DE SINGULARI CRANII CUIUSDAM DEFORMITATE.

DISSERTATIO INAUGUARLIS ANATOMICO-PATHOLOGICA

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

GRATIOSI

MEDICORUM ORDINIS

IN

ALMA LITERARUM UNIVERSITATE GRYPHISWALDENSI

PRO SUMMIS

IN MEDICINA,

CHIRURGIA, ARTE OBSTETRICIA

HONORIBUS

RITE IMPETRANDIS

DIE XXVI. MENSIS AUGUSTI ANNI MDCCCLVIII

PUBLICE DEFENDET

AUCTOR

JOSEPHUS SCHADE,

SAXO-BORUSSUS.

OPPONENTES ERUNT:

C. LIEBERMEISTER, DR. MED. PRACT.
G. SCHMITZ, DR. MED.
H. KREMBS, DRD. MED.

GRYPHIAE,

TYPIS FRID. GUIL. KUNIKE, REG. ACAD. TYPOGR.

MANIBUS

PATRIS DILECTISSIMI

HASCE

STUDIORUM PRIMITIAS

SACRAS ESSE

VULT

FILII PIETAS.

Prooemium.

Examine rigoroso superato diu mecum reputavi, quam mihi materiem ex copioso medicinae thesauro eligerem ad dissertationem inauguralem conscribendam. Jam denique mihi rem, de qua dissertationem scriberem, elegeram, quum Museo anatomico Gryphiswaldensi donatum est cranium, quod deformitate singulari omnibus, qui illud spectabant, mirum erat. Hac re et voluntate illustrissimi **Budge** commotus, libentissime consilium meum mutavi atque in veram hujus cranii imaginem describendam incubui; porro autem exponam, quomodo haec cranii forma exorta sit. Ut jam

supra dixi, illud cranium Museo anatomico et quidem a Dr. Braumüller, medicinae consiliaro, Sedini habitante, donatum est, qui vir amplissimus simul descriptionem vitae ejus, cujus hoc cranium erat, in epistola missa addidit, neque ab re esse puto, illam descriptionem praemitti.

Auctor.

Epistola Dr. Braumülleri.

Der Schädel gehörte einem im hiesigen städtischen Krankenhause vor drei Jahren verstorbenen achtunddreissig Jahre alten Webergesellen. Auf mich, als Gymnasiast, machte schon vor einigen dreissig Jahren das damalige Kind einen besonderen Eindruck, wenn ich auf dem Gange zum Bade die Stadtgegend, in der es wohnte, zu passiren hatte; ich sah mich jedesmal nach dem Jungen mit dem wunderlich vorgeschobenen Vorderkopfe und dadurch auffallend entstelltem Gesichte um, und war nicht zufrieden, wenn ich ihn nicht zu sehen bekam; und doch durchrieselte mich ein Schauer, wenn ich ihn sah. Der Junge sah so aus, dass jeder, der ihn zuerst erblickte, sich vor ihm erschreckte. Als er in die Schule geschickt wurde, mochten ihn seine Mitschüler durchaus nicht leiden, Niemand wollte bei ihm sitzen, Niemand mit ihm irgendwie verhandeln, am wenigsten mit ihm spielen. Man scheute sich vor ihm, drängte ihn zur Seite und er zog sich verdriesslich und misstrauisch in sich zurück. In der Schule aber lernte er leicht, lernte

Lesen, Schreiben und Rechnen, zeigte sich auch später im Religionsunterrichte empfänglich, selbst lernbegierig, jedenfalls als einen geistig ganz gesunden Jungen.

Kurz vor seiner Einsegnung starb sein Vater; die sehr arme Mutter musste ihn aus dem Hause geben, machte aber verschiedene vergebliche Versuche, ihn bei einem Lehrmeister verschiedener Handwerke in die Lehre zu geben, besonders mochten ihn alle, vor allem die jungen Frau Meisterinnen unter keiner Bedingung. Die Stadt musste sich seiner und seiner Mutter erbarmen und nahm ihn in das sogenannte Arbeitshaus auf. Dort wurde er von einem Webermeister in die Lehre genommen, lernte leicht, wurde in aller Form Webergeselle, blieb fortwährend in der Anstalt, scheute sich vor den Menschen und wurde von ihnen gescheut, arbeitete fleissig und still vor sich weg.

Erst zu Ende des zwanzigsten Lebensjahres äusserte er das dringende Verlangen, auch einmal ausserhalb Stettins zu arbeiten und zu leben. Es wurde vermittelt, dass er nach einer kleinen Stadt Hinterpommerns als Webergeselle engagirt wurde. Man hatte sich aber dort nicht gedacht, dass sein Aeusseres so abschreckend sein könne (dicke schwarze, in einander übergehende Augenbrauen, starres, schwarzes wüstes Haar; der Mann konnte nicht zum Himmel hinauf sehen, weil beim Erheben des Kopfes das Hinterhaupt gegen die Halswirbel stiess); er wurde deshalb sogleich wieder fortge-

schickt und musste nach Stettin ins Arbeitshaus zurück. Aus Verdruss hierüber fing er dann an sich dem Branntweingenuss zu ergeben, und gab dann mancherlei Veranlassung zu minderer Zufriedenheit mit ihm, als bis dahin. Er zeigte sich zänkisch und sehr verdriesslich, nie aber in einer Weise, dass man darauf verfallen konnte, ihn für geistig nicht durchaus gesund zu halten.

Im Krankenhause starb er an Pleuritis. Schliesslich sei noch erwähnt, dass die Geburt des Betreffenden eine normale war, und von einer Hebamme geleitet wurde; Eltern und Geschwister waren oder sind wohlgebildet.

Descriptio anatomica.

Totum cranium forma ovata sed in longitudinem producta est, cujus diametros transversalis aliquantum deminutior, diametros longitudinalis multo auctior, quam in normali cranio apparet. Ossa cranii sunt tenuia et levi pondere. Frons mirifice prominet et squama ossis occipitis capsulae similis evoluta est. Regio, ubi fonticulus minor locum habuisse videtur, impressione insignis; ab hac in cursu obtectae suturae sagittalis linea parum tuberosa et aspera est, cui in interiore cranii parte sulcus latus et altus respondet. Neque summum verticis situm est, ut in cranio ad normam constructo, in fine lineae perpendicularis in medium foramen occipitale magnum ductae, sed multo propius fronti, fere, ubi fonticulus major fuisse videtur.

Omnibus his rebus compositis, cranium aliqua vi, in regione fonticuli minoris exercita, in posteriore parte deorsum simulque in anteriore antrorsum pressum esse videtur, dum alia vi idem ab utroque latere comprimitur. Spina occipitalis externa locum in plano habet, quod paullo altius est, quam fora-

men occipitale magnum. Et spina et crista et linea semicircularis superior et inferior ossis occipitis evidenter expressae sunt; regio autem ossis occipitis, inter lineam semicircularem superiorem et inferiorem sita, asperrima et valde tuberosa est. Linea semicircularis ossis parietalis, quae origini musculi temporalis respondet, decurrit valde expressa a processu zygomatico ossis frontis ad porum acusticum externum. A poro acustico externo in verticem sulcus, in quo vas situm fuisse verisimile est, conspicitur. Praeterea magnitudo extraordinaria foraminum emissariorum commemoranda est, quorum unum et quidem permagnum supra ipsam spinam occipitalem externam a dextra oblique per os ad sinistrum sulcum transversum transit; nec minus expressum est foramen condyloideum posterius et mastoideum. Tubera parietalia omnino deesse videntur; nec cranii formatio symmetrica nominari potest, quod dextrum latus multo convexius, sinistrum autem, in evolutione nimis turbatum, deplanatius apparet; dexterum latus cranii majus est sinistro.

Praecipue notatu dignum est, quod propter perfectas omnium cranii ossium conjunctiones ne ullum quidem suturarum vestigium animadvertitur; cranium ex uno osse formatum esse videtur.

Si basis cranii interna spectatur, cranii in longitudinem formatio eo manifestius conspici potest, neque minus statim cognoscitur, juga cerebralia et impressiones digitatas in dextra parte non tam expressa esse, quam in sinistra, id quod praecipue

dici potest de fossa cranii media; in sinistra juga acutas cristas efficiunt, quae altas impressiones includunt. Sulci arteriae meningeae mediae ejusque ramificationum evidenter expressi sunt. Ceterum maxime mirum est, quod mediae cranii fossae, si cum anteriore et posteriore comparantur tam parvae sunt; fossa autem anterior, cum illa in normali cranio comparata, certe sesquialtero major est. In fossa cranii posteriore sulci transversi formatione calcis obtecti sunt, sed evidenter evolutus est sulcus torcularis Herophili, in sinistro latere eminentiae cruciatae situs. Pyramides ossis temporum angustissimae et longissimae sunt, basis earum longe retrorsum sita est. Unus processus clinoideus cum altero coaluit atque conjuncti palam latam efficiunt, cujus latus concavum angustae excavataeque sellae turcicae partim impendet. Dentes maxillae superioris et inferioris partim tantum conservati sunt, dentes majores molares positionem obliquam habent, quorum postremus mandibulae in utraque parte in angulo sedem habet. Ossa nasalia solito minora, circiter semidigitalia, inter se et cum processibus nasalibus maxillae superioris et osse frontis sine sutura coaluerunt; sutura quoque inter os lacrymale et laminam papyraceam ossis ethmoidei cerni non potest. Arcus superciliares maxime lati valde prominent, ante omnia eorum pars interior. Orbitae majores sunt, quam in cranio bene constructo, simulque etiam hac re praestant, quod superficies orbitalis ossis frontis post ipsum marginem supraorbitalem altius

ad cranii cavum versus elevatur, inde paullatim in foramen opticum decurrens. Corpus et processus ossis zygomatici sunt formae tenuis, deest iis normalis et latitudo et crassitudo; arcus zygomaticus caret convexitate cranii bene constructi parumque curvatus deplanationi laterali cranii ipsius respondet. Ut omnia cranii ossa, etiam mandibula parva crassitudine est, ante omnia autem commemorandum, utramque illius partem haud pari modo conformatam esse, quum ramus dexterae partis multo latior sit, attamen, quod attinet ad crassitudinem, a sinistro ramo non discrepet. Corpus mandibulae tantum in parte mentali latum, unde ad angulum multo angustius, id quod atrophia marginis alveolaris, pluribus dentibus molaribus amissis, effectum esse videtur.

Haec fere sunt, quibus ad hujus cranii descriptionem tam singularis opus sit; attamen liceat mihi sequentes mensuras ad proportiones singularium partium accuratius definiendas addere. Sed superficies et fines suturarum determinari non possunt, quum ut jam antea commemoravi, suturarum vestigia non inveniantur. Ceterum illa cranii deformitas, ut multo evidentius conspiciatur, easdem mensuras in cranio bene formato, quod pari fere aetate fuit, repetii. Etiam cranium, ob propriam suam formationem conspectu dignissimum, in tabula depingendum curavi.

Mensionibus institutis haec sunt reperta:

	In cranio deformi	In cranio normali
Circumferentia horizontalis . .	57 Ctim.	53½ Ctim.
Arcus ab uno poro acustico externo super cranium ad alterum	26 Ctim.	33 Ctim.
Linea a mento supra cranium usque ad foramen occipitale magnum	56 Ctim.	52 Ctim.
Diametros longitudinalis inter glabellam et spinam occipitalem externam	7½″	7″
Diametros inter processus mastoideos	3¾″	4¼″
Diametros inter summum verticis et marginem anteriorem foraminis occipitalis magni	4″8‴	5¼″
Latitudo inter ossa zygomatica	4″	4″4‴
Latitudo inter medios arcus zygomaticos	4½″	5¼″
Latitudo inter ramos mandibulae	5½″	4″
Altitudo faciei ab radice nasi ad mentum	4″	4¾″
A margine anteriore foraminis occipitalis magni usque ad spinam nasalem anteriorem inferiorem	2″11‴	3″8‴

Annotationes.

Maximi momenti est quaestio de aetiologia singularis hujus deformitatis, quam quaestionem sequenti commentariolo solvere conabimus.

Primum exquirendum est, utrum res, quae ad cranium formandum valuerunt, mechanicae fuerint annon. In scripto L. A. Gossei[1]) invenimus, morem esse late pervulgatum, capita neonatorum variis fasciis in aliam formam artificiose adigi; neque satis mirari potest, quod ille mos, qui apud populos longissime a cultu atque humanitate remotos invenitur, etiam in Europa et in ipsa Germania et Francogallia exercetur. Sic Ackermann[2]) enarrat, hunc morem in Germania satis usitatum esse, et Laurenberg[3]): etiam Hamburgenses capita neonatorum vinculis artificiose compressisse.

Eadem Lunier[4]) refert de quibusdam Francogalliae provinciis. Itaque haud difficile intellectu videtur, forsitan etiam hujus cranii deformitatem ea causa effectam esse, praesertim quum capita ejusdem deformitatis causis similibus exorta esse a quibusdam auctoribus referatur. Sic Andry[5]): suo

---

1) Essai sur les deformations artificielles du crâne avec deux planches. Paris 1855.

2) Neues Magazin von Baldinger. Bd. 2. p. 5.

3) Conf. L. A. Gosse, essai sur les deformations artificielles du crâne avec deux planches. Paris 1855. pag. 15.

4) Cf. ibid. p. 16.

5) Cf. ibid. p. 57.

tempore plurimos Flandrenses et Parisinos caput oblongum habuisse, quia aut infantes semper latere inisi dormirent, aut ossa temporalia galericulis comprimerentur, quae „beguins" nominabantur. Porro Laurenberg[6]): „Hamburgenses feminae caput fasciis involvendo et comprimendo oblongae calvariae formam quam maximam olim studuisse dicuntur." Gosse[7]) oblongi capitis in partu observati mentionem fecit, id quod effici potest obliquo foetus in utero situ, diuturniore capitis in pelvi compressione, praesertim quum amnio effuso caput in exitu pelvis diu persistat.

Sed plerumque brevi tempore post partum haec deformitas evanescere solet; tamen hoc non semper fit. Quae si ita sunt, illa cranii deformitas aut partim tollitur, aut, id quod rarissime fieri solet, permanet in perpetuum. Putamus igitur, neque unam neque alteram vim mechanicam ad hujus cranii deformitatem, quam descripsimus, contulisse; quum omnino intelligi non possit, cur mater hujus ipsius infantis cranium arte mutarit, quum aliorum infantium capita immutata omisisset. Praeterea, quantum equidem compertum habeo, neque Sedini, neque in vicinia hic mos unquam notus fuit; itaque matrem de hoc more unquam audivisse haud verisimile est. Eodem modo altera vis, quae deformitatem cranii efficere potuerit, omnino

6) Pasicompsa nova l. c. p. 163.

7) Essai sur les deformations artificielles du crâne par L. A. Gosse, l. c. p. 133.

repudianda est; partus enim, qui tam singularem cranii deformitatem efficiat, certe difficilis esse solet, ut medico artis obstetriciae perito, opus sit. Hic autem partus, ut jam supra dictum est, obstetrice adjuvante sine ulla difficultate editus est. — Postremo nunc commemorandum videtur, quibus in partibus cranium in hydrocephalo commutetur. Quod attinet ad cranium hydrocephalicum, longe aliae formationes inveniuntnr, quam in cranio, de quo agimus. Impetus cerebri hydrocephalici in omnes partes idem est, sed ubi partes minus resistunt, majorem amplificationem efficit; media cranii basis tam valde obsistit, ut nusquam amplificetur. Efficiunt igitur ossa in hydrocephalo capsulam ingentis magnitudinis quam capsulam si contemplamur ossa plana multo latiora inveniuntur, quam alias esse solent. Ossa parietalia longius distant inter se, tubera eorum aliquantum exstant, ut, si cranium ab anteriore parte spectamus, poris acusticis externis valde promineant. Quantum discrepet cranium hydrocepalicum ab illo cranio supra descripto, facile ex iis intelligi potest, quae antea diximus.

Ceterum ipsa cranii formatio causas praebet, quibus evidentissime ejus deformitas explicetur; maxime nos adjuvant, quae Virchow [8]) de aetiologia deformitatum craniorum edocuit. Nunc enim apud

---

8) Verhandlungen der Würzburger physicalisch-medicinischen Gesellschaft B. 2. Conf. pag. 230—270.

Itaque, prout vel haec, vel illa sutura, vel plures vel omnes synostosi praematura coalescunt, forma cranii diversis modis mutari potest et Virchow [11]) has singulares synostosi exortas deformitates cranii discernit:

1) Cranium oblique coartatum, omnino respondens pelvi oblique coartatae, quam ex synostosi praematura synchondroseos sacroiliacae exoriri notum est. Haec, quae dicitur scoliosis cranii, anterior vel posterior est, prout una pars suturae coronalis aut lambdoideae synostosi coaluit.

2) Cranium coartatum, oblongum.

a. Ex ossificatione suturae sagittalis exortum, et longitudine et minima latitudine insigne. In regione suturae coronalis et lambdoideae ossa multo magis crescunt, qua accretione compensatio exoritur, ut os occipitis capsulae simile, frons autem promineat faciei.

b. synostosis lateralis ossium parietalium et frontalium ossificatione lateralium partium inferiorum suturae coronalis crania oblonga atque angusta efficit, quorum non tam regio parietalis, quam frontalis est stenotica.

c. Synostosis ossium parietalium sphenoidalium ossificatione suturae sphenoparietalis excavationem efficit sellae similem, quae in re-

---

11) Verhandlungen der medicinisch-physicalischen Gesellschaft in Würzburg. Bd. 2. p. 239. 240.

gione temporum post suturam coronalem plus minusve prorsus cranium circumdat et formam trifolio similem cranii procreat; in anteriore enim parte frons, in utroque latere tubera ossium parietalium exstant. Synostoses suturae sphenotemporalis multo rariores atque minoris momenti sunt, contra ossificatio suturae sphenofrontalis cum ossificatione suturae sphenoparietalis et coronalis saepe conjungitur.

d. Synostoses ossium parietalium et temporum ex ossificatione non nisi cum synostosi alicujus suturae posterioris vidi.

3. Cranium breve in longum coartatum, praematura ossificatione suturae lambdoideae efficitur; interdum simul maxima pars suturae sagittalis et mastoideae et squamosae coalitae sunt, ut hic tantum pars cranii anterior et facies formata sit, qua de causa cranium simiae simile efficiatur. Haec forma compensatur latitudine majori et ossium parietalium et basis cranii, processibus mastoideis longe distantibus.

Ut vero redeamus ad rem propositam, demonstrandum erat, quomodo deformitas illius cranii exorta esset. Vidimus, formam cranii diversis modis immutari posse; negavimus, illam deformitatem vi mechanica post partum effectam esse, exclusimus mutationes formae, quas capita in partubus laborio-

sis aliquando accipiunt; mentionem fecimus amplificationis circuitus capitis hydrocephalici, quae aequabiliter ad omnes pertinet partes, postremo denique de praematuro coalitu suturarum, anomala ossificatione substantiae earum exorto, diximus, quo forma cranii diversis modis commutari posset, id quod Virchow imprimis evidentissime demonstrasset. Itaque si nunc comparamus hoc cranium cum illis synostosi mutatis, haud difficile est intellectu, illud exortum esse ex synostosi suturae sagittalis, quam secuta est compensatio stenosis auctiore incremento in regione coronali et lambdoidea, ut regio occipitis capsulae similis promineret atque frons praecipue in regione fonticuli majoris magis promoveretur. Sed quum compensatio stenosis in aliam regionem effecta sit, statim vidimus, cur in hoc deformi cranio synostotico cerebri functiones non turbatae sint. Habenda est haec singularis cranii formatio in illis, quos Virchow dolichocephalos nominat. Majore curvatione tantum in dextro latere, quam supra commemoravi, hoc cranium differt, quae eo exorta est, quod post praematuram sutturae sagittalis ossificationem, quare cranium in longum crevit, suturae coronales non eodem tempore ossificabantur, sed sinistra sutura coronalis priori tempore, quam dextra. Quo facto dextra pars diutius crevit atque majoris est convexitatis, altera minus convexa et paullum impressa esse videtur. Praeterea autem praetermittendum non est, diametrum inter proces-

sus mastoideos in hoc cranio aliquanto minorem esse, id quod facile explicari potest, si cogitamus, partem basilarem ossis occipitis cum parte petrosa ossis temporum coalitam esse. Itaque evolutio in latum etiam in basi ceteroquin parum mutata impedita est. Quo tempore synostosis praematura oriatur, non evidenter demonstrari potest, rarissime jam inter vitam foetalem, saepius inter aetatem primam et posteriorem infantis et in juventute, atque, ut videtur, plerumque ex quibusdam affectionibus inflammatoriis efficitur. Haec Virchow[12]) demonstrare conatus est, qua demonstratione simul ad quaestionem usque ad hoc tempus haud solutam, optime responsum est. Relatio deformis cranii, sive macrocephali, sive microcephali, sive synostotici, ad cerebrum haud satis perspicua erat neque satis constabat, utrum primaria cerebri evolutio imperfecta statuenda esset, ex qua postea turbata cranii formatio sequeretur, an e contrario turbationes cranii evolutionis primariae, cerebri autem secundariae essent. Hae duae sententiae usque ad hoc tempus inter se pugnarunt, utraque defendebatur. Sic negari non potest, hydrocephaliam ad cranii formationem permultum valere, nec minus satis constabat, primarias mutationes cranii ossium evolutioni et integritati cerebri nocere. Virchow quidem demonstravit, synostosin ossium cranii affectionibus inflam-

---

12) Verhandlungen der physicalisch-medicinischen Gesellschaft in Würzburg. Conf. pap. 257—261.

matoriis involucrorum cerebri evenire, sicut synostosin vertebrarum. Inflammationes ejusmodi accipiendae sunt, quibus hydrocephalia exoriretur. Maxima diversitas hoc auctore in eo constat, quod, si interna cerebri involucra hyperaemia et inflammatione magis inficiuntur, hydrocephalia, si externa, synostosis exoritur.

VITA.

Natus sum ego Josephus Schade, fidei addictus catholicae, in Gross-Toepfer, pago Saxo-Borussiae, die III. Octobris, anni h. s. XXXIII, patre Michaele, quem praematura morte mihi ereptum lugeo, matre Magdalena e gente Hartleib, quam adhuc superstitem pio gratoque animo veneror. Primis literarum elementis domi instructus, gymnasium Heiligenstadiense, quod tunc Martino Rinke directore florebat, per octo annos frequentavi. Maturitatis testimonio instructus, auctumnali tempore LIV h. s. almam petii universitatem Gottingensem, ibique a Rectore Magnifico illustrissimo Ritter in numerum civium academicorum receptus sum. Postquam per duo semestria scholis ibi interfui, mense Octobri LV a. h. s. Gryphiam me contuli, ubi ab illustrissimo Vogt t. t. Rectore Magnifico inter cives academicos receptus atque ab illustriss. Bardeleben t. t. Decano maxime spectabili gratioso medicorum ordini sum adscriptus.

Per octo semestria his interfui scholis:

Goettingae.

Ill. Lotze, de logice, de philosophiae encyclopaedia.
Ill. Wöhler: de chemia et anorganica et organica.

Ill. Henle: de osteologia et syndesmologia; de anatomia corporis humani.

Exp. Lantzius Beninga: de botanice tam physiologica quam systematica.

Gryphiae:

Ill. Schultze: de anatomia corporis humani; de physiologia hominis; de anatomia comporata; dux mihi fuit in exercitationibus cadavera dissecandis.

Exp. Hoppe: de osteologia et syndesmologia; de histologia.

Ill. Münter: de zoologia; de medico-bromotologia.

Ill. Hünefeld: de chemia organica, de mineralogia.

Cel. Schildener: de psychologia.

Exp. Bengelsdorff: de arte formulas medicaminum rite concinnandi.

Exp. Haeckermann: de medicina forensi; de politia medica.

Cel. Laurer: de materia medica.

Cel. Pohl: de syphilide; de histologia pathologica.

Ill. Budge: de embryologia; de arte cadavera rite dissecandi.

Ill. Haeser: de encyclopaedia et methodologia medica; de pathologia et therapia generali; de historia medicinae.

Cel. Eichstedt: de arte obstetricia; de morbis infantium. Idemque me instituit exercitationibus obstetriciis in phantomate peragendis.

Exp. Ziemssen: de auscultatione et percussione, idem dux mihi fuit in exercitationibus practicis de diagnostice physica.

Ill. Bardeleben: de chirurgia et generali et speciali; de fracturis et luxationibus; de morbis chirurgicis membrorum et de operationibus in iis instituendis; de ophthalmiatrice; idem dux mihi fuit in operationibus chirurgicis in cadavere instituendis.

Ill. Niemeyer: de pathologia et therapia speciali; de morbis cerebri; de morbis psychicis.

Denique in clinico chirurgico et opthalmiatrico Ill. Bardeleben, in clinico medico Ill. Niemeyer, in clinico obstetricio Cel. Eichstedt, duces mihi fuerunt.

Tentaminibus et philosophico et medico et examine rigoroso rite superatis quum jam sperare liceat, fore ut summi medicinae, chirurgiae et artis obstetriciae mihi tribuantur honores, omnibus his viris, optime de me meritis, gratias agere maximas, valde juvat, semperque eorum memoriam pio gratoque animo servabo.

THESES.

I.

Cranium, quod descripsi, ex praematura suturarum synostosi exortum esse contendo.

II.

Culter chirurgicus pseudoerysipelatis remedium est optimum.

III.

Amputatio, quam vulnera indicant, statim post laesionem est instituenda.

IV.

Venaesectio in sananda pneumonia magni est momenti.

V.

Flagitium est in herniis simplicibus operationem radicalem instituere.



Lith. Jnst. v. Henry & Cohen in Bonn.